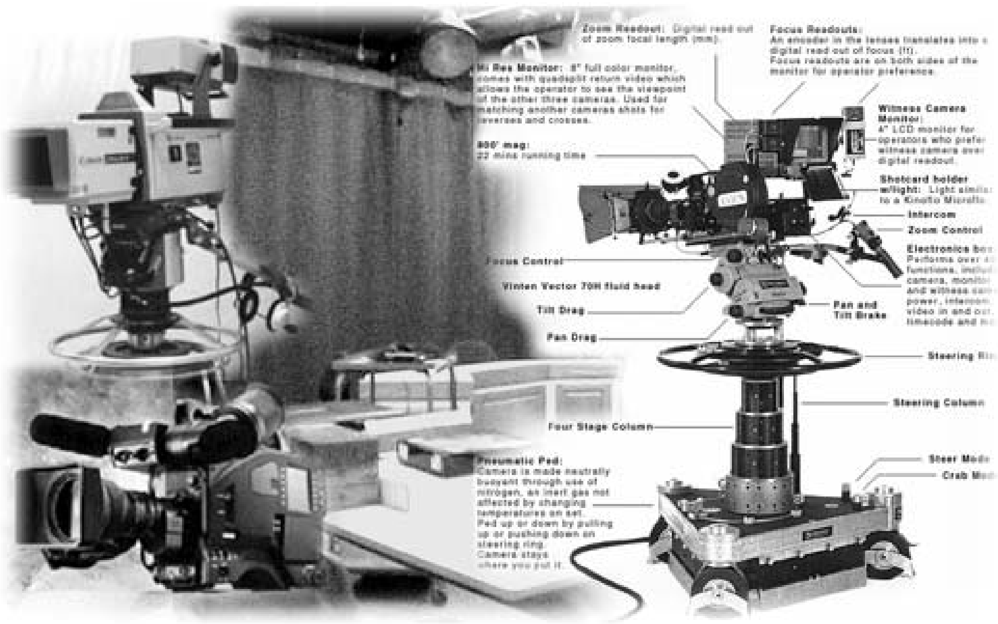
المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

قررت المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني تدريس هذه الحقيبة في " مراكز التدريب المهني "

التصوير تلفزيوني

الإضاءة



نسخة أولية ١٤٢٥هـ

مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي؛ لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " الإضاءة " لمتدربي برنامج" التصوير التلفزيوني " لمراكز التدريب المهني موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه، إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الإضاءة

الكشافات وحواملها

الكشافات وحواملها

١

هدف الوحدة العام : -

أن يعرف المتدرب أهمية الإضاءة في التصوير التلفزيوني ومكونات الضوء وملائمة الإضاءة لمقتضيات التصوير وأجهزة قياس الضوء ومصادر الإضاءة الطبيعية والصناعية .

الأهداف الإجرائية :

أن يكون المتدرب قادراً على : -

- قياس شدة الضوء .
- تحديد مصادر الأضاءة الطبيعية وطرق الاستفادة منها .
- تحديد مصادر الإضاءة الصناعية وطرق الاستفادة منها .

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة : ٢٠ حصة .

الطبيعة ومصادر الإضاءة : -

أهمية الإضاءة :

تكمن أهمية الإضاءة في تحقيق التوازن الواقعي للدرجات اللونية لتبدو الصورة في الكاميرا أشبه ما تكون بالرؤية الطبيعية للأشياء كما يراها الإنسان بالعين المجردة .



مكونات الضوء :

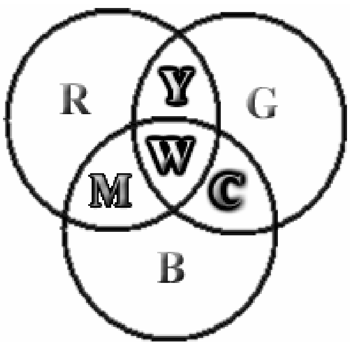
هناك ثلاث أضواء رئيسة هي :

الأحمر Red

الأخضر Green

الأزرق Blue

إذا جمعت هذه الأضواء تكون لدينا اللون الأبيض الذي نراه دائماً **R+G+B=White**



إذا مزجنا الأحمر والأخضر يعطينا اللون الأصفر . R+G=Y

إذا مزجنا الأحمر بالأزرق يعطينا لون الماجنتا وهو أحمرمزرق .

إذا مزجنا الأخضر بالأزرق يعطينا لون سيان وهو الأخضر المزرق .

إذا جمع ناتج مزج الأضواء الثلاثة يعطينا الضوء الأسود Y+M+C=BLACK

شدة الضوء :

يقصد بشدة الضوء (Light Intensity) كمية الإضاءة اللازمة لتصوير الموضوع ويتوقف ذلك على البعد البؤري للعدسة (فتحة العدسة).

ولذلك فإنه كلما زادت الإضاءة زاد البعدالبؤري للعدسة . لأن الضوء عندما يكون قوياً يصبح من الضروري تضييق فتحة العدسة ولذلك يعطي بعداً بؤرياً أكبر . وفي كل الحالات فإن شدة الإضاءة التي تتحكم في فتحة العدسة ترتبط بطبيعة الأشكال المراد تصويرها ودرجاتها اللونية وعلى هذا الأساس يصبح من الضروري تحقيق التوازن الضوئي بضبط كمية الضوء المشعة من مختلف المصادر لتلائم الغرض منها لتحقيق التأثير الفني المطلوب .

أجهزة قياس الضوء : -

يتكون مقياس الضوء بشكل مبسط من خلية ضوئية متصلة بمايكرو أميتر لقياس التيار الضعيف جداً ، وبسقوط الضوء على الخلية الكهروضوئية تقوم بتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهر كهربائية يتم قياسها بواسطة الميكرو أميتر ، ويتضح ذلك عند ضبط حساسية الفيلم المستخدم على التدريج الموجود بالمقياس وعندما نقوم بتحديد قيمة فتحة العدسة التي نريدها على المقياس فإنه يقوم بالربط بينها وبين كل من قيمة الإضاءة الساقطة عليه وحساسية الفيلم فيعطينا سرعة الغالق التي تناسب تلك الفتحة ، وكذلك يمكن تحديد قيمة سرعة الغالق على المقياس فيقوم بتحديد قيمة فتحة العدسة التي تناسبها.



مصادر الإضاءة الطبيعية : -

الإضاءة الطبيعية هي الإضاءة التي تؤخذ من مصادر ثانية كما خلقها الله وليس للإنسان أي تدخل فيها .

ويمكن أن تستخدم هذه الإضاءة للإيحاء بالحالة الآنية التي يتم التصوير فيها وتشكيل صورة واقعية تدل على زمن التصوير . ويمكن أن نأخذ هذه الإضاءة من عدة مصادر منها : -

- ضوء الشمس وهو مصدر رئيس للإضاءة الطبيعية .
- النار . القمر . البرق



مصادر الإضاءة الصناعية : -

يقصد بالإضاءة الصناعية بالإضاءة التي تقوم بعملها لتوحي للمشاهد بالزمان والوقت المراد التصوير فيه . فمثلاً استخدام الإضاءة الزرقاء الهادئة على نافورة يدل على أن الوقت ليلاً مثلاً.من هنا فإن الإضاءة الصناعية لها خاصية مرنة أكثر من الطبيعية في تكون الوقت المراد التصوير فيه .وتعتبر الكشافات أهم مصدر إضاءة صناعي يمكن استخدامه على الإطلاق.



قائمة تمارين الوحدة

التمرين الأول : تحديد الأضواء الرئيسة .

التمرين الثاني : ما المقصود بشدة الضوء .

التمرين الثالث : حدد مصادر الإضاءة الطبيعية والصناعية .

إجراءات السلامة :

- لبس قفاز واقي من الصعقات الكهربائية .
- لبس الملابس الملائمة لذلك .
- حفظ الاجهزة في أماكنها المحددة والمحافظة عليها .

التمرين الأول :

حدد الأضواء الرئيسة ؟

التمرين الثاني :

ما المقصود بشدة الضوء ؟

التمرين الثاني :

حدد مصادر الإضاءة الطبيعية ؟

حدد مصادر الإضاءة الصناعية ؟

تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على أنواع طبيعة ومصادر الإضاءة قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

	العناصر	مستوى الأداء			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
١	أهمية الإضاءة				
٢	مكونات الضوء				
٣	شدة الضوء				
٤	مصادر الإضاءة الطبيعية				
٥	مصادر الإضاءة الصناعية				

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي " نعم " أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفرده في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع (✓) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوبة اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر.

	العناصر	مستوى الأداء				
		متقن بتميز	متقن جداً	متقن	أتقن جزئياً	لم يتقن
١	أهمية الإضاءة					
٢	مكونات الضوء					
٣	شدة الضوء					
٤	مصادر الإضاءة الطبيعية					
٥	مصادر الإضاءة الصناعية					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي وفي حالة وجود عنصر في القائمة (لم يتقن) أو (أتقن جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

المملكـة العربيــة الســعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الإضاءة

إضاءة التصوير داخل الإستديو

إضاءة التصوير داخل الإستديو

٢

هدف الوحدة العام : -

أن يعرف المتدرب استخدام الإضاءة لشخص واحد وطريقة عمل الإضاءة لشخصين كذلك إضاءة المجاميع وطريقة عمل الإضاءة اللازمة للديكور والإضاءة المتحركة .

الأهداف الإجرائية :

أن يكون المتدرب قادراً على : -

- عمل الإضاءة لشخص واحد
- عمل الإضاءة لشخصين.
- عمل الإضاءة لعدة أشخاص .
- عمل الإضاءة للديكور .
- عمل الإضاءة المتحركة

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة : ٤٣ حصة .

إضاءة التصوير داخل الإستديو :

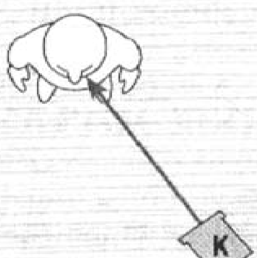
إستخدام الإضاءة لشخص واحد :

عادة ما يحتاج الغرض المراد تصويره سواءً كان إنسان أو غيره إلى ثلاثة مصادر رئيسة لاتجاه الضوء ، هذه المصادر تكون على النحو التالي :

الإضاءة الرئيسة Key Light ويكون بزاوية ٤٥° من امتداد خط العدسة .

هذه الإضاءة لها خواص إبراز شكل الأشياء والتكوين الأساسي للمنظور في أبعاده الثلاثة ومن الضروري الانتباه والتأكيد على أنه يجب أن يكون هناك دائماً إضاءة رئيسة واحدة .

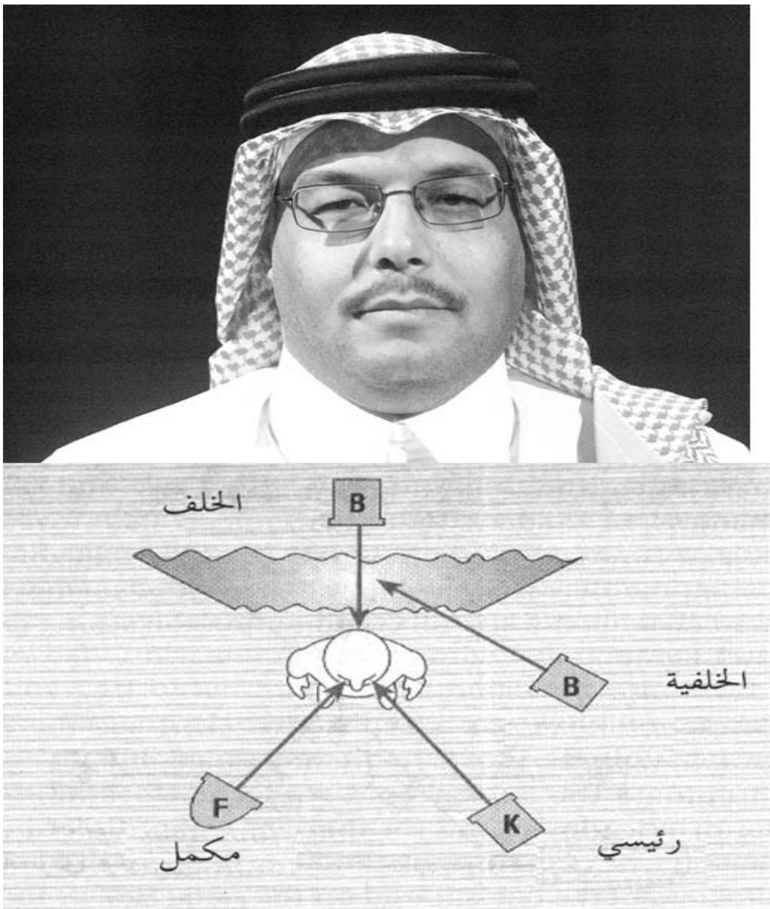




ضوء رئيسي (نقطوي أو فيضي)

الإضاءة الخلفية : Back Light

وهي إضاءة تصدر من خلف الشخص المراد تصويره (الإتجاه المواجه للكاميرا) وهـي توجه علـى رأس الشـخص وكتفيـه فتحقـق لنـا الإحسـاس بالبعـد الثالـث وهـي توضـع بشـكل منخفض نسبياً بشرط ألا تنخفض إلى مستوى عدسة الكاميرا



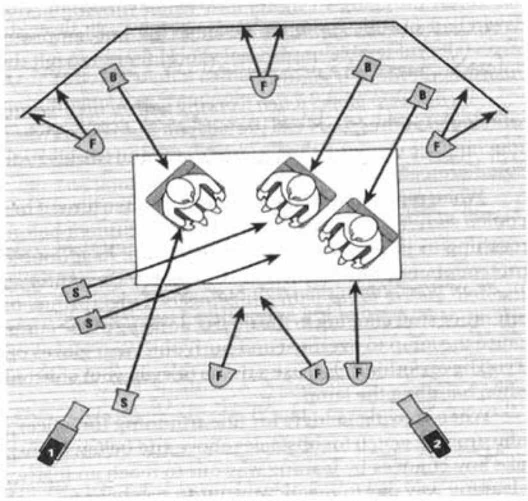
الإضاءة التكميلية (الحشو):

وهي إضاءة تستخدم في لمء المساحات التي يغطيها الظلال وهي في الغالب تكون إضاءة ناعمة هادئة ومنتشرة وهي توضع في الزاوية ٤٥° المقابلة للإضاءة الرئيسة من امتداد خط العدسة.



استخدام الإضاءة لشخصين :

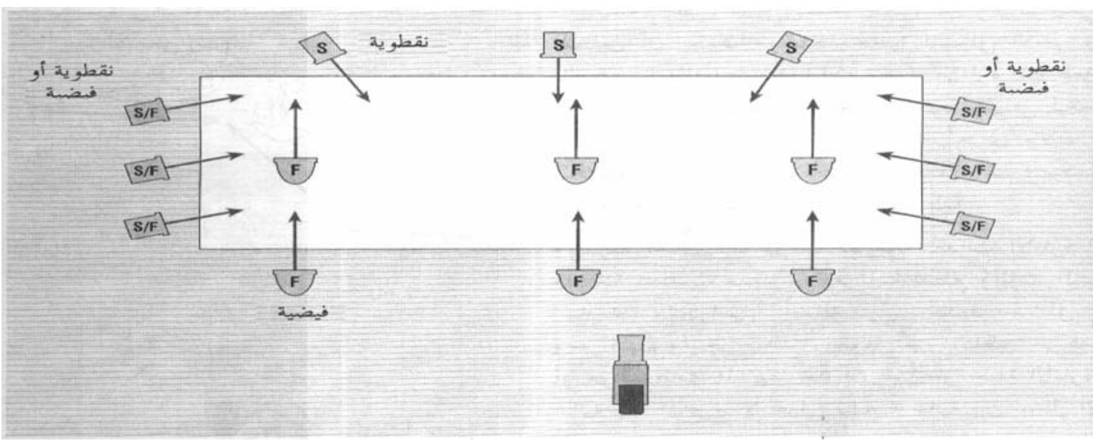
يتوقف استخدام الإضاءة لشخصين على طريقة جلوس أو وقوف هذين الشخصين فلو افترضنا أنهما يجلسان بجانب بعضهما فإن استخدام الإضاءة الرئيسة والخلفية وإضاءة الحشو تكون بالمشاركة بينهما في أغلب الحالات ، أما إذا كانا متقابلين فيجب أن نستخدم لكل منها إضاءة مستقلة كل شخص على حدة وذلك حسب ما ذكر في إضاءة الشخص الواحد .



إضاءة المجاميع :

قاعدة استخدام ثلاثة أنواع للإضاءة (إضاءة رئيسة – إضاءة خلفية – إضاءة الحشو) واحدة وعليه فإن التخطيط لإضاءة المجاميع يجب أن ننظر أن لكل شخص منهم له دوره وموقعه كذلك يجب أن تعرف الاتجاه الذي سينظرون إليه أو يتحركون نحوه ، وعلى هذا الأساس يتم وضع الإضاءة الرئيسة والخلفية وإضاءة الحشو اللازمة ، مع العلم أن الكشاف الواحد يكفي لإضاءة شخصين أو ثلاثة في معظم الأحيان . وعموماً فعند إضافة مجموعة من الأشخاص يكون بوسعنا أن نتعامل معهم كمجموعة واحدة ونستخدم لهم ثلاثة مصادر رئيسة للإضاءة :

- الإضاءة الرئيسة
- الإضاءة الخلفية
- الإضاءة التكميلية (الحشو)



استخدام الإضاءة للديكور :

تتأثر الإضاءة كماً وكيفاً بطبيعة الديكور من حيث شكله وحجمه وارتفاعه وهل هو مسقوف أو غير مسقوف ، وكلما تعددت وحدات الديكور فإنها تحتاج إلى عدد أكبر من المصابيح والكشافات أكثر مما يحتاجه الديكور الواحد (المنظر الواحد) ، وعندما يكون الديكور مرتفعاً فإن ذلك يقتضي بالضرورة – وضع مصادر الإضاءة في موضع مرتفع لكي لا تظهر في أللقطات التي يلجأ فيها المصور إلى استخدام العدسات الضيقة (أو أللقطات المنخفضة).

وبالإضافة إلى ذلك فإنه ربما يتعذر وضع مصادر الإضاءة في مكانها المناسب عندما يكون الديكور مسقوفاً ، فضلاً عن وجود أشياء تتدلى من السقف كالثريات والميكرفونات وغيرها .وفي مثل هذه الحالات يجب أن يصمم الديكور بطريقة تتيح توصيل الإضاءة من خلال فتحات في السقف ، أو استخدام كشافات إضاءة رئيسة تمسك باليد ، مع الحرص قدر الإمكان على أن تكون حوائط الديكور ذات إرتفاع معقول لكي نتفادى سقوط الضوء بطريقة حادة وشديدة الانحدار على وجوه الأشخاص . وأخيراً ينبغي الانتباه إلى أن الأماكن الضيقة مثل الممرات والدهاليز ، وكذلك المساحات الواسعة تحول دون تنفيذ إضاءة مناسبة أو جيدة .

وهناك مجموعة من القواعد التي تطبق عادة عند إضاءة الديكور يمكن تفصيلهاعلى النحو التالي :

١ - ينبغي استخدام أقل عدد ممكن من الكشافات عند إضاءة موقع تجري فيه حركة ويكفي استخدام ثلاثة كشافات لإضاءة شخص أو شخصين ثابتين .

٢ - ينبغي استخدام الإضاءة الرئيسة والخلفية والتكميلية في كل موقع تجري غيه حركة.

٣ - يجب أن تكون الإضاءة التكميلية منتشرة حتى لا تسقط ظلالاً ، مع ملحوظة أن استخدام أكثر من كشاف إضاءة رئيسة على نفس المساحة يؤدي إلى ظهور ظلال متعددة .

٤ - يجب إبعاد الإضاءة الرئيسة عن الأجسام الصلبة البيضاء.

٥ - لا ينبغي استخدام الأضواء التكميلية (الساقطة)لمحو الظلال.

استخدام الإضاءة المتحركة :

هناك نوعان للإضاءة المتحركة نوع يعتمد على تركيب كشاف على الكاميرا ويسلط الضوء من خلاله على الجسم المراد تصويره وهو يعطي نتائج جيدة إذا كان المنظور قريب من الكاميرا مثل شخص يتحرك خلف الكاميرا أو بجانبها.

هذا النوع من الإضاءة يجب أن يراعى فيه قرب الكاميرا من الموضوع المراد تصويره لتظهر لنا كافة التفاصيل بشكل واضح وهو معمول به عموماً في التغطية الإخبارية للإحداث.

أما النوع الأخير فيعتمد على تركيب إضاءة ثلاثية بطول المسار المراد تصويره ليظهر لنا المنظور دائماً بنفس درجة الإضاءة وهو يستخدم في الدراما بشكل كبير حيث يحسب فيه المدى الذي سيقطعه الممثل ويركب عليه إضاءة كافية .



قائمة تمارين الوحدة:

ما هي قاعدة الإضاءة الرئيسة التي تستخدم لإضاءة شخص أو شخصين أو المجاميع ؟

إجراءات السلامة :

الحذر من مصادر الكهرباء وذلك بلبس الملابس المناسبة.

التمارين:

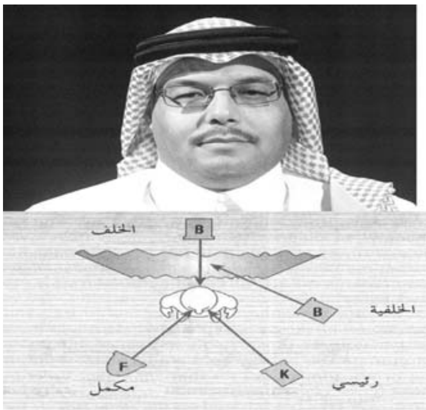
ماهي قاعدة الإضاءة الرئيسة التي تستخدم للإضاءة شخص أو شخصين أو المجاميع.

هي الإضاءة الثلاثية

- الإضاءة الرئيسية



- الإضاءة الخلفية



-الإضاءة التكميلية (الحشو)



تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على إضاءة التصوير داخل الإستديو قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

	العناصر	مستوى الأداء			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
١	استخدام الإضاءة لشخص واحد				
٢	استخدام الإضاءة لشخصين				
٣	استخدام الإضاءة للمجاميع				
٤	استخدام الإضاءة للديكور				
٥	استخدام الإضاءة المتحركة				

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي " نعم " أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفرده في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع (✓) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوبة اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر.

	العناصر	مستوى الأداء				
		متقن بتميز	متقن جداً	متقن	أتقن جزئياً	لم يتقن
١	استخدام الإضاءة لشخص واحد					
٢	استخدام الإضاءة لشخصين					
٣	استخدام الإضاءة للمجاميع					
٤	استخدام الإضاءة للديكور					
٥	استخدام الإضاءة المتحركة					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي وفي حالة وجود عنصر في القائمة (لم يتقن) أو (أتقن جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

الإضاءة

إضاءة التصوير الخارجي

هدف الوحدة العام : -

أن يعرف المتدرب كيفية تحديد الضوء المناسب للتصوير الخارجي وطريقة إستغلال ضوء الشمس في التصوير وكذلك استخدام الإضاءة الصناعية بشكل رديف لضوء الشمس وكيفية اختيار المكان والوقت المناسب للتصوير .

الأهداف الإجرائية :

أن يكون المتدرب قادراً على : -

- تحديد الضوء المناسب للتصوير الخارجي .
- إستغلال ضوء الشمس في عملية التصوير .
- إستخدام الإضاءة الصناعية في التصوير الخارجي .
- إختيار المكان والوقت المناسب للتصوير الخارجي .

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة : ١٠ حصص .

إضاءة التصوير الخارجي :

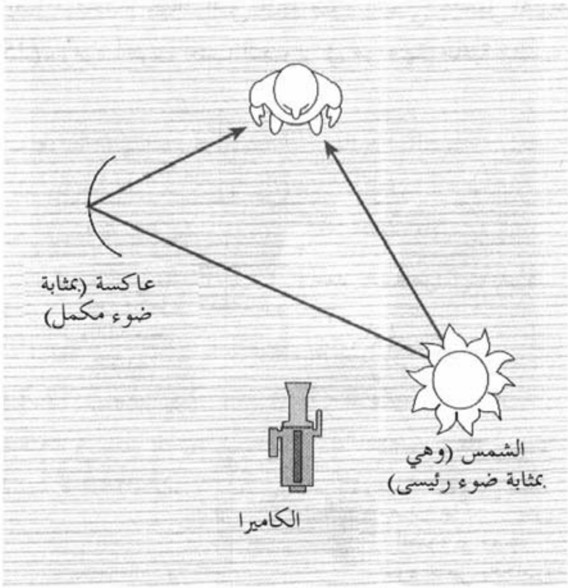
تحديد الضوء المناسب للتصوير الخارجي :

عند التصوير الخارجي يجب عليك تذكر أنك لست داخل الأستوديو حيث تكون كامل أجهزة الإنارة في موقعها المناسب وجاهزة للعمل في الأعمال الميدانية، يجب عليك نقل كل جهاز سواء كان صغيراً أو كبيراً واستخدامه، وهذا بطبيعة الحال يتعذر في أغلب الأحيان. من هذا المنطلق يجب عليك أن تحاول بشتى الوسائل استخدام المتاح في عملية التصوير حيث يجب عليك أولاً أن تعرف ما هو الوقت الذي سوف تصور فيه ليل أم نهار؟ فإذا كان التصوير في الليل فإن استخدام الكشافات أمر لا بد منه ، حيث يجب عليك أن تكون قد استعديت بالشكل المناسب وحملت معك أجهزة الإضاءة المناسبة مع العلم أن التصوير في الأماكن المفتوحة يحتاج إلى عدد كبير من الكشافات وبقوة أعلى حسب مقتضيات التصوير . أما إذا كان التصوير في النهار فإن ضوء الشمس كافٍ للتصوير.

استغلال ضوء الشمس في التصوير الخارجي :

الضوء المثالي للتصوير الخارجي عندما يكون الجو غائماً إذ تعمل الغيوم على تشتيت ضوء الشمس القوي مما يوفر إنارة متساوية ومشابهة لنور المصابيح الخفيفة. وعندما يكون التصوير نهاراً يجب أن نختار الوقت المناسب للتصوير حيث إن التصوير في وقت الظهيرة أي عندما تكون الشمس عمودية فإن الصورة لا تظهر بالشكل المطلوب، حيث نجد أن الظل على الجسم يظهر بشكل واضح مما يعطينا تباين كبير بين الشخص وبين محيطه وتظهر لنا الصورة بشكل سيء.

وفي الحقيقة إن أفضل وقت للتصوير عند الزوال أو صباحاً حيث إن هذا الوقت يظهر لنا تفاصيل الصورة بشكل أدق وكذلك الجو العام يظهر لنا بشكل جيد ويعكس حالة التصوير الحقيقية ويظهر جمالياته.



استخدام الإضاءة الصناعية في التصوير الخارجي :

عادة ما نستخدم الإضاءة الصناعية في التصوير الخارجي ليلاً ويعتمد نوع الإضاءة ليلاً على طبيعة المشهد المراد تصويره، حيث يمكنك أحياناً الحصول على إنارة كافية من ضوء مصابيح السيارة أو من نار مشتعلة أو من ضوء سيارات الشرطة، كل ذلك يعتمد على الحالة العامة التي يعكسها الحدث.

إن استخدام الإضاءة الصناعية ليلا منوط بما تريد منها وهي في كل الحالات تعكس ما يريده المخرج وما تحدده طبيعة المشهد، أي أنك تستطيع خلق الجو المراد تصويره من خلال الإضاءة، فمثلاً استخدام الضوء الأزرق الخفيف على نافذة يدل على أن هناك نور للقمر وهكذا.

اختيار المكان والزمان المناسب للتصوير الخارجي :

إن اختيار المكان والزمان للتصوير الخارجي يعتمد على ماذا نريد أن نقول للمشاهد من خلال المشهد. فالتصوير نهاراً يحتاج إلى وقت مناسب ومكان، لذلك أفضل وقت للتصوير نهاراً حين تكون الشمس بشكل مائل لكي لا تظهر الصورة بشكل ساطع جداً ، كذلك استخدام أماكن الغابات والخضرة تعطي جماليات للصورة وتريح نظر المشاهد .

تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على إضاءة التصوير الخارجي قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

	العناصر	مستوى الأداء			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
١	تحديد الضوء المناسب للتصوير الخارجي				
٢	استغلال ضوء الشمس في التصوير				
٣	استخدام الإضاءة الصناعية في التصوير الخارجي				
٤	اختيار المكان والزمان المناسب للتصوير الخارجي				

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي "نعم" أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفرده في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع (✓) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوبة اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر.

	العناصر	مستوى الأداء				
		متقن بتميز	متقن جداً	متقن	أتقن جزئياً	لم يتقن
١	تحديد الضوء المناسب للتصوير الخارجي					
٢	استغلال ضوء الشمس في التصوير					
٣	استخدام الإضاءة الصناعية في التصوير الخارجي					
٤	اختيار المكان والزمان المناسب للتصوير الخارجي					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي وفي حالة وجود عنصر في القائمة (لم يتقن) أو (أتقن جزئياً) فيجب إعادة التدريب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الإضاءة

الكشافات وحواملها

الكشافات وحواملها

٤

هدف الوحدة العام : -

أن يعرف المتدرب أوضاع ومواقع الكشافات بالنسبة للهدف واختيار زوايا الإضاءة وتحديد أنواع الكشافات ومعرفة ذلك وطريقة استخدامها وقوتها كذلك الإلمام بمكونات الكشافات ومعرفة حواملها المختلفة .

الأهداف الإجرائية :

أن يكون المتدرب قادراً على : -

- تحديد أوضاع الكشافات .
- تحديد استخدام الكشافات .
- تحديد قوة الكشافات .
- معرفة المتدرب قوة الكشافات .
- معرفة المتدرب بحوامل الكشافات .

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة : ٢٠ حصة .

تحديد أوضاع الكشافات : -

سبق التطرق لذلك في وحدة التصوير داخل الأستديو .

الكشافات وحواملها : -

تحديد أنواع الكشافات :

تحدد أنواع الكشافات بناءً على المادة المضيئة داخل المصباح وهي كالتالي :

- مصابيح التونجستين Regular Tungsten Lamps

ويطلق عليها اسم الفتيلة المتوهجة وتعمل بنظام مرور التيار الكهربائي بشدة في فتيلة سلك التونجستين فتنتج حرارة وضوء .

- **المصابيح الغامرة : -** Tungsten Halogen

وهي تشبه مصابيح التونجستين وإن كانت تستخدم اليود ومواد أخرى وهي تتميز بصغر حجمها وخفيفة الوزن وتشع ضوء قوي وحرارة قليلة .

- **مصابيح الغاز المتوهج : -** Gas Discharge Lamps

وهي توليفة من المصابيح ذات كفاءة عالية وتولد إضاءة شديدة وتستخدم توليفة من الغازات وتنتج ضوء يشبه ضوء النهار وتستخدم على نطاق واسع ويشكل أساس في الإضاءة المركزة وتستخدم بشكل أساسي في الإضاءة المركزة وتصوير الملاعب .

- **الأنابيب الفلورسنت: -** Fluorescent Tubes

وهي مصدر إضاءة ناعم وتستخدم في إضاءة الخلفيات وهي تستخدم على نطاق محدود .

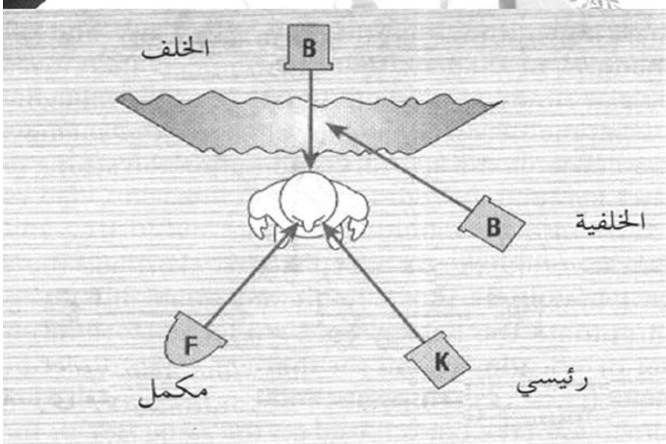
الكشافات وحواملها :

تحديد إستخدامات الكشافات :

تخضع عملية تحديد أوضاع الكشافات إلى الهدف من التصوير أو ماذا تريد أن تقدم للمشاهد من خلال المشهد .

ولعمل ذلك يجب أن لا ننسى أن الإضاءة السليمة ترتكز على الإضاءة الثلاثية (الرئيسة - الخلفية - التكميلية) هذه الإضاءة تعتبر القاعدة العامة ولكن موضوع التصوير هو الذي يحدد ذلك .





فمن خلال الإضاءة نستطيع أن نخلق عدة أجواء حسب الموضوع المراد تصويره ، فبجانب تحقيقها للبعد الثالث فهي تحقق وجود الموضوع والتركيز عليه من بين المرئيات المحيطة وتخلق الإحساس بالوقت وتدعم القيم الدرامية وإبراز الموضوع ، كذلك تدعيم خداع الحقيقة مثل ضوء الشمس واللهب والقمر .
إذاً تحديد أوضاع الكشافات يخضع للهدف من التصوير .

تحديد قوة الكشافات :

في التصوير التلفزيوني عادة نستخدم عدسة الزوم وهي عدسة تعمل بنظم أوتوماتيكي أي يفتح الغالق بحسب قوة الإضاءة ومقتضيات التصوير ونوعه وبهذا يكون قوة الكشاف خاضع لنوع المشهد ، ففي إضاءة المشاهد تحدد قوة الكشاف من خلال ماذا نريد أن نقدم من المشهد وماذا نريد أن نوحي للمشاهد من خلال هذه اللقطة فهناك إضاءة قوية وإضاءة خافتة كل ذلك يتم بدون النظر إلى قوة الكشاف بل أن هناك أجهزة خاصة للإضاءة تزيد أو تقلل من قوة الكشاف حسب الرغبة في الغالب فإن قوة الكشاف المستخدمة في التصوير التلفزيوني (٨٠٠) وات إلى (٥٠٠٠) وات .



مكونات الكشافات :

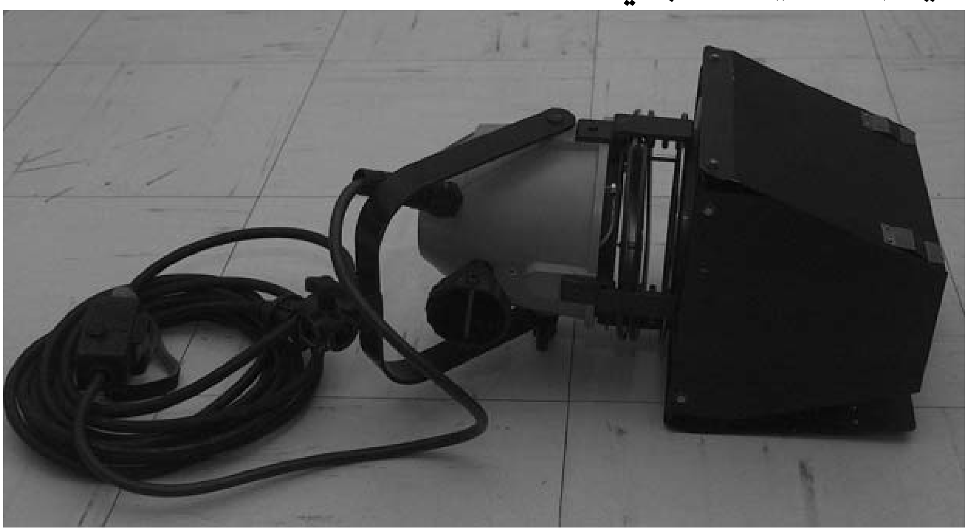
يتكون الكشاف من قسمين :

- القسم الخارجي للكشاف .

- حامل الكشاف ثلاثي الأرجل .

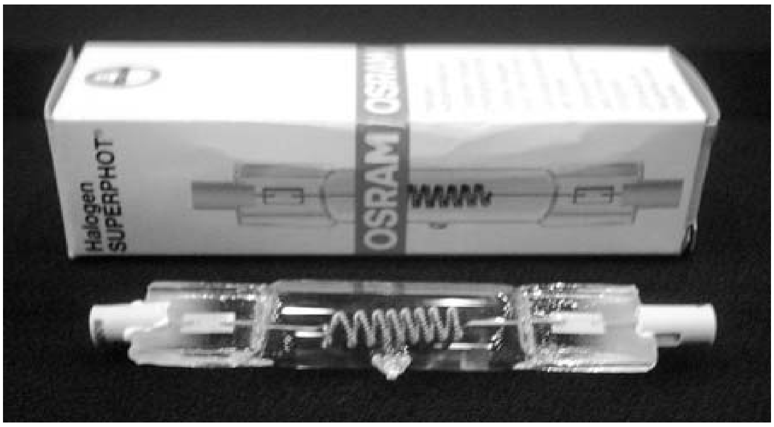


- **جسم الكشاف ويضم سلك التيار الكهربائي :** -



-القسم الداخلي للكشاف: -

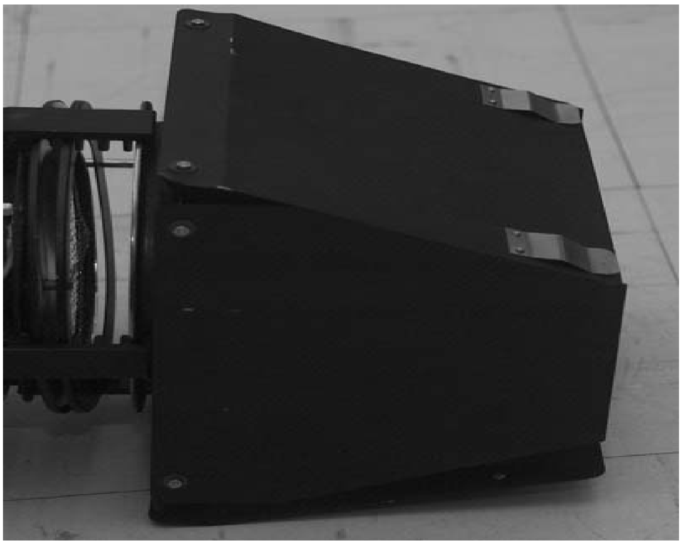
اللمبة المضيئة: -



- **العاكس الزجاجي أو المعدني الداخلي : -**



- **غطاء الكشاف ويضم جزئية لتركيب الفلاتر : -**



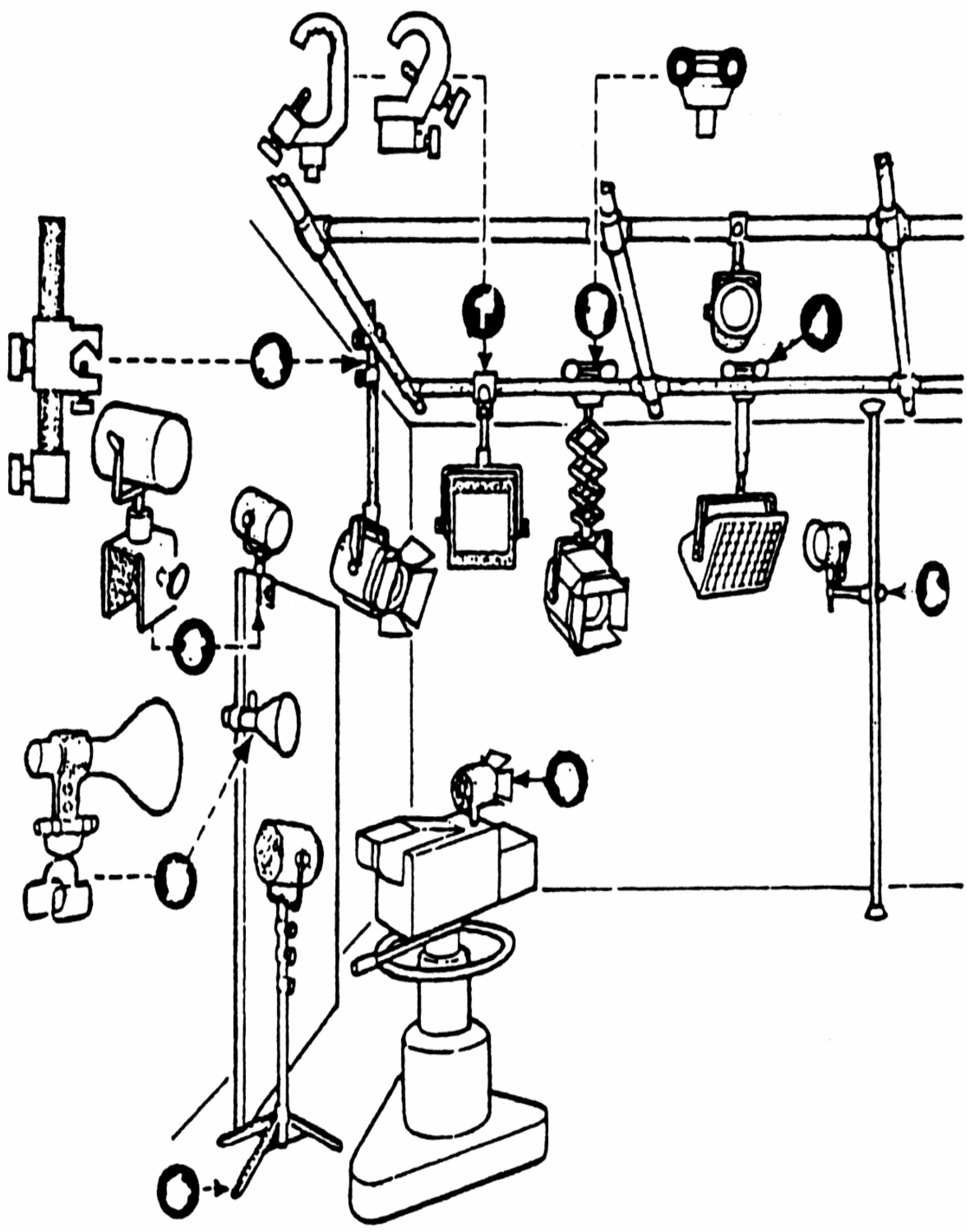
حوامل الكشافات المختلفة : -

- هناك نوعين من حوامل الكشافات : -

النوع الأول : ويستخدم في الكشافات المحمولة سواء كانت للكاميرا أو توضع على الأرض .



النوع الثاني : يستخدم للكشافات داخل الإستديو هي شبكة المواسير PIPEGRIDS وتعد هذه الطريقة الأكثر شيوعاً في الإستديوهات نظراً لسهولة التعامل معها .



قائمة تمارين الوحدة

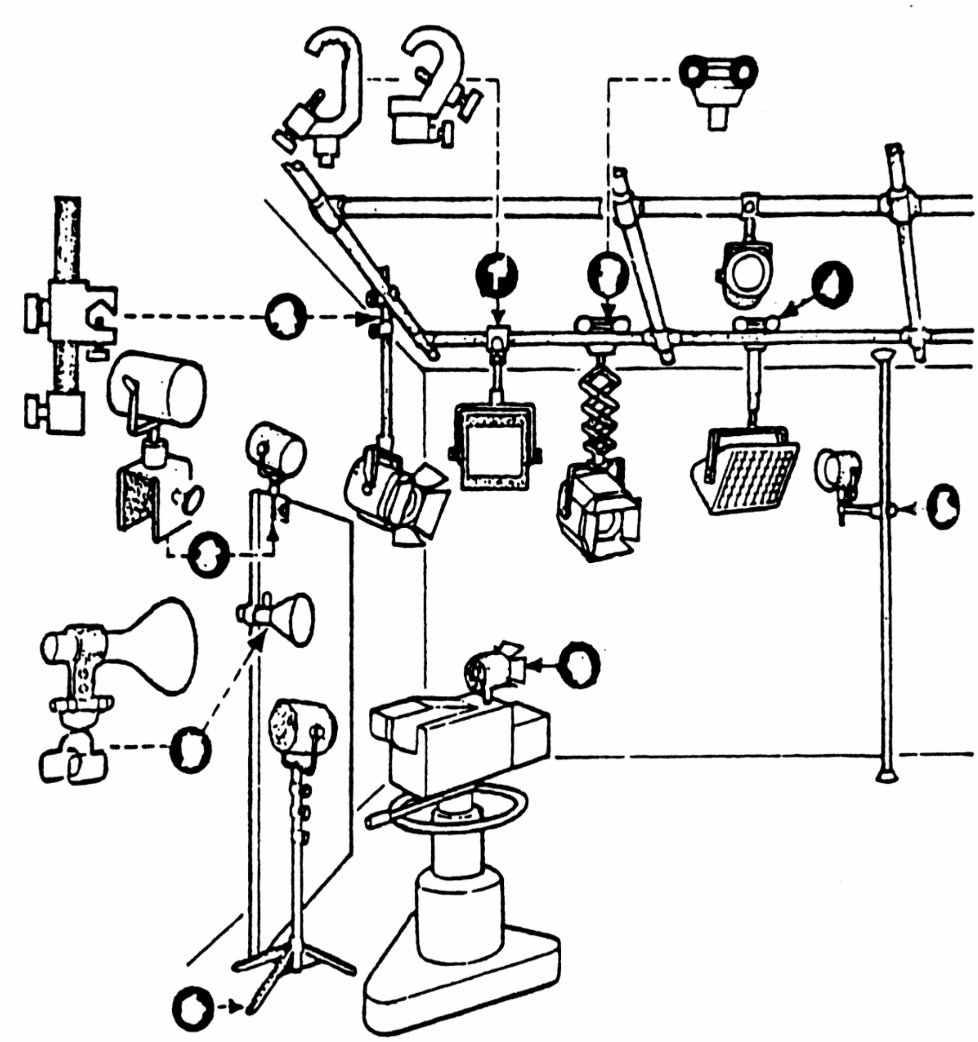
التمرين الاول : تحديد حوامل الكشافات

أبواب السلامة :

- الحذر من الكهرباء وذلك بالتقيد بالسلامة .
- الحذر من حوامل وسقوطها على الجسم .

التمرين الاول :

حدد أنواع حوامل الكشافات التالية زيادة على استخداماتها



تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على الكشافات وحواملها قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

	العناصر	مستوى الأداء			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
١	تحديد أنواع الكشافات				
٢	تحديد إستخدامات الكشافات				
٣	مكونات الكشاف				
٤	حوامل الكشافات				
	يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي " نعم " أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفرده في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.				

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع (✓) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوبة اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر.

العناصر		مستوى الأداء				
		متقن بتميز	متقن جداً	متقن	أتقن جزئياً	لم يتقن
١	تحديد أنواع الكشافات					
٢	تحديد إستخدامات الكشافات					
٣	مكونات الكشاف					
٤	حوامل الكشافات					
يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي وفي حالة وجود عنصر في القائمة (لم يتقن) أو (أتقن جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.						

المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الإضاءة

الفلاتر وأنواعها

الفلاتر وأنواعها

٥

هدف الوحدة العام : -

معرفة المتدرب أنواع الفلاتر وقدرته على تحديد الفلتر المناسب للعمل وطريقة تركيب الفلتر على الإضاءة .

الأهداف الإجرائية :

أن يكون المتدرب قادراً على : -

- تحديد أنواع الفلاتر .
- تحديد الفلتر المناسب للعمل .
- طريقة تركيب الفلتر

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة : ١٨ حصة .

الفلاتر وأنواعها :

أنواع الفلاتر :

تصنف أنواع الفلاتر بحسب استخداماتها .

- الفلاتر الضبابية أو العاكسة وهي تستخدم لتقليل من حدة الضوء وتساعد على انتشاره.

وهي تستخدم عادة أثناء المقابلات كي لا تكون الإضاءة قوية على الضيف .



- فلاتر الألوان :

وهي تستخدم لخلق الجو العام ولها عدة ألوان منها الأحمر والأزرق والأصفر .



- الفلاتر الخاصة :

لصنع الأشكال أو المناظر وهي تستخدم في صنع الجو العام المراد وضع المشاهد فيه ولها عدة أنواع مثل فلاتر النار أو النجوم أو القمر وغير ذلك ...



تحديد الفلتر المناسب للعمل :

- يتم تحديد الفلتر المناسب للعمل من خلال نوع العمل فلو أردنا أن نوحي للمشاهد أن الوقت ليلاً وضعنا فلتر أزرق ويوحي بأن هنالك ضوء للقمر أي أن طبيعة المشهد هي التي تحدد نوعية الفلتر المناسب للعمل .

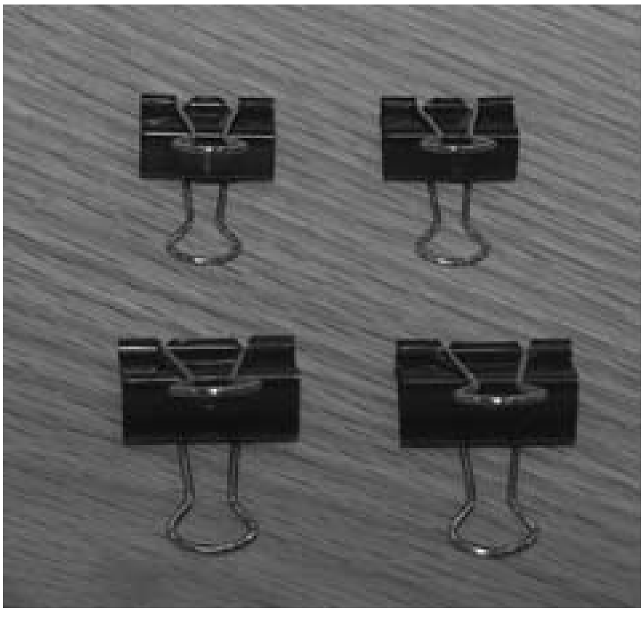


طرق تركيب الفلاتر :

عادة يتثبيت الفلتر على كشاف الإضاءة ، وهناك كشافات مجهزة بمكان خاص للفلاتر وتوضع فيه .



أو استخدام المشابك المعدنية في عملية التثبيت وهي الطريقة المناسبة للكشافات غير المزودة بتلك الأماكن .



قائمة تمارين الوحدة :

التمرين الأول : تحديد أنواع الفلاتر .

التمرين الثاني : تركيب الفلتر .

التميرن الثالث : فك الفلتر .

إجراءات السلامة :

- الحذر من اللمبات لأنها قد تسبب حريق .
- عدم لمس اللمبة أثناء التشغيل .

التمارين الأول:

حدد أنواع الفلاتر التالية من حيث استخداماتها





التمارين الثاني:

تركيب الفلتر :

- اختر الفلتر المناسب للعمل .



- قم بتثبيت الفلتر على الغطاء الخارجي للكشافات باستخدام المشابك المناسبة .



التمارين الثالث:

فك الفلتر :

- انزع المشابك المثبتة للفلتر عن الكشاف .



تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على الفلاتر وأنواعها قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

	العناصر	مستوى الأداء			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
١	انواع الفلاتر				
٢	تحديد الفلتر المناسب للعمل				
٣	طرق تركيب الفلتر				

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي " نعم " أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفرده في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع (✓) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوبة اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر.

	العناصر	مستوى الأداء				
		متقن بتميز	متقن جداً	متقن	أتقن جزئياً	لم يتقن
١	انواع الفلاتر					
٢	تحديد الفلتر المناسب للعمل					
٣	طرق تركيب الفلتر					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي وفي حالة وجود عنصر في القائمة (لم يتقن) أو (أتقن جزئياً) فيجب إعادة التدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

المحتويات

تقدر المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الدعم

المالي المقدم من شركة بي آيه إي سيستمز (العمليات) المحدودة

GOTEVOT appreciates the financial support provided by BAE SYSTEMS

BAE SYSTEMS